



**ADAPTAR MANDOS AL VOLANTE PARA FUENTES
PIONEER**

INTERIORES

FOCUS I



COPYRIGHT:

Este documento es propiedad intelectual del autor y del CUFF, y no puede ser usado en ningún medio ya sea escrito, digital o de otra índole sin el permiso previo de ambos o de sus respectivos representantes.

El copyright de las imágenes usadas en este documento está definido por sus respectivos autores y/o editoriales y solo se utilizan en este documento con fines informativos.

Las ilustraciones que acompañan al documento son propiedad de sus respectivos autores y/o editoriales y no pueden usarse sin el permiso previo del autor (o editorial).

Puede solicitar autorización para reproducir el material de este documento realizando un escrito a taller@clubusuariosfordfocus.com

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD:

El Staff del CUFF no se responsabiliza de los posibles daños causados por negligencia del autor o realizador de este brico, ya sea por falta de información o por una irresponsable instalación. El Staff del CUFF no certifica que los datos facilitados por el autor y contenidos en este documento sean correctos.



Materiales

- 1 resistencia de 1 k Ω
- 1 resistencia de 18 k Ω
- 1 resistencia de 22 k Ω
- 1 resistencia de 8k2 Ω (8200)
- 1 resistencia de 12 k Ω
- $\frac{1}{4}$ de metro de cable de dos polos (opcional)
- 1 jack de 3,5 mm. estéreo
- Destornillador de precisión
- Soldador
- Desoldador (opcional)
- Estaño



Índice

1.Objetivo.....	5
2.Introducción.....	5
3.Proceso.....	8
3.1.Desmontaje del mando.....	8
3.2.Eliminación de componentes inservibles.....	13
3.3.Soldado de resistencias.....	15

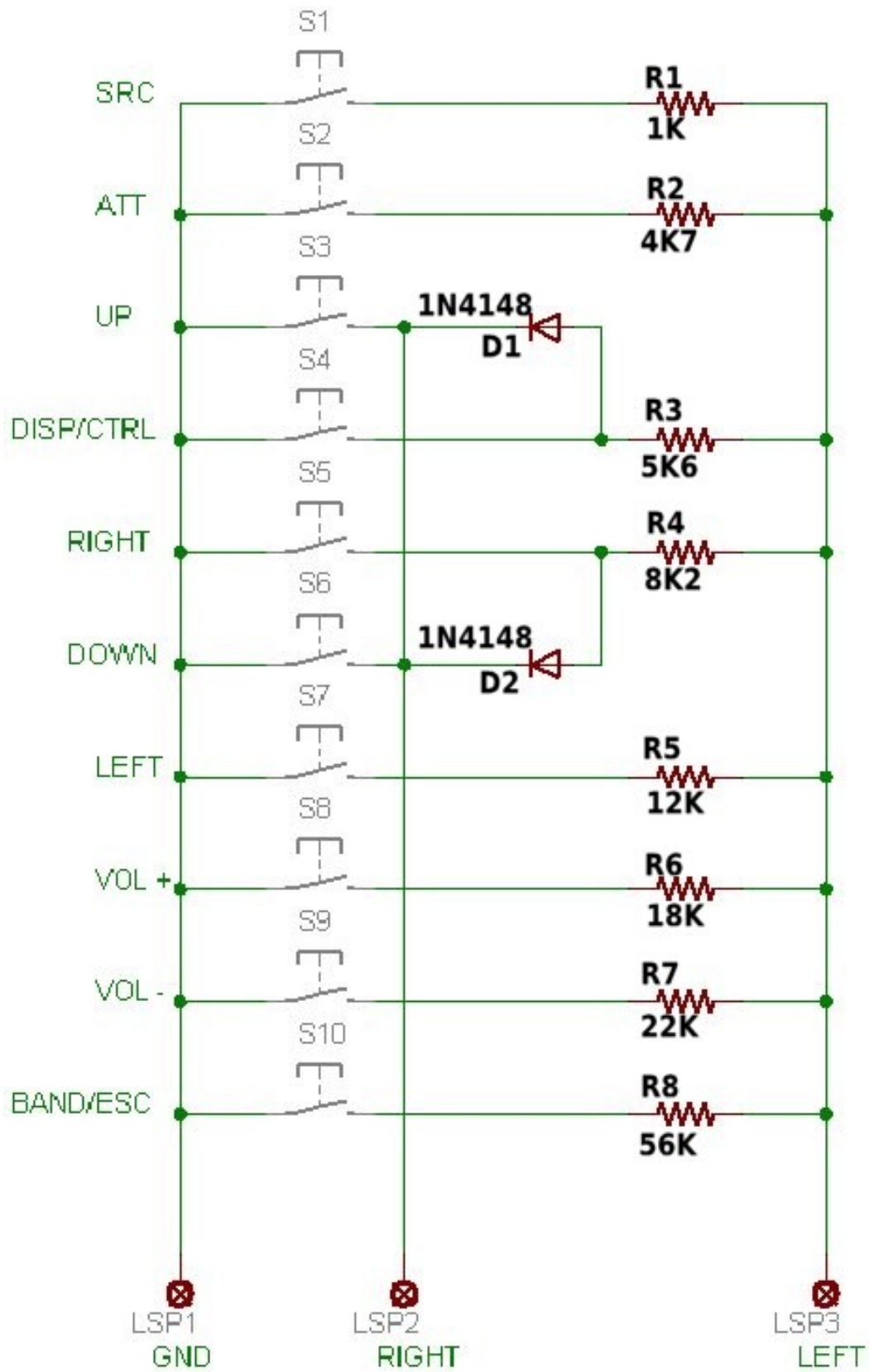


1. Objetivo.

Nuestro objetivo es poder usar el mando original del Focus con una radio Pioneer, realizando las modificaciones necesarias en la circuitería y cambiando el conector de dicho mando por uno compatible con la radio (normalmente será un mini jack estéreo de 3,5 mm)

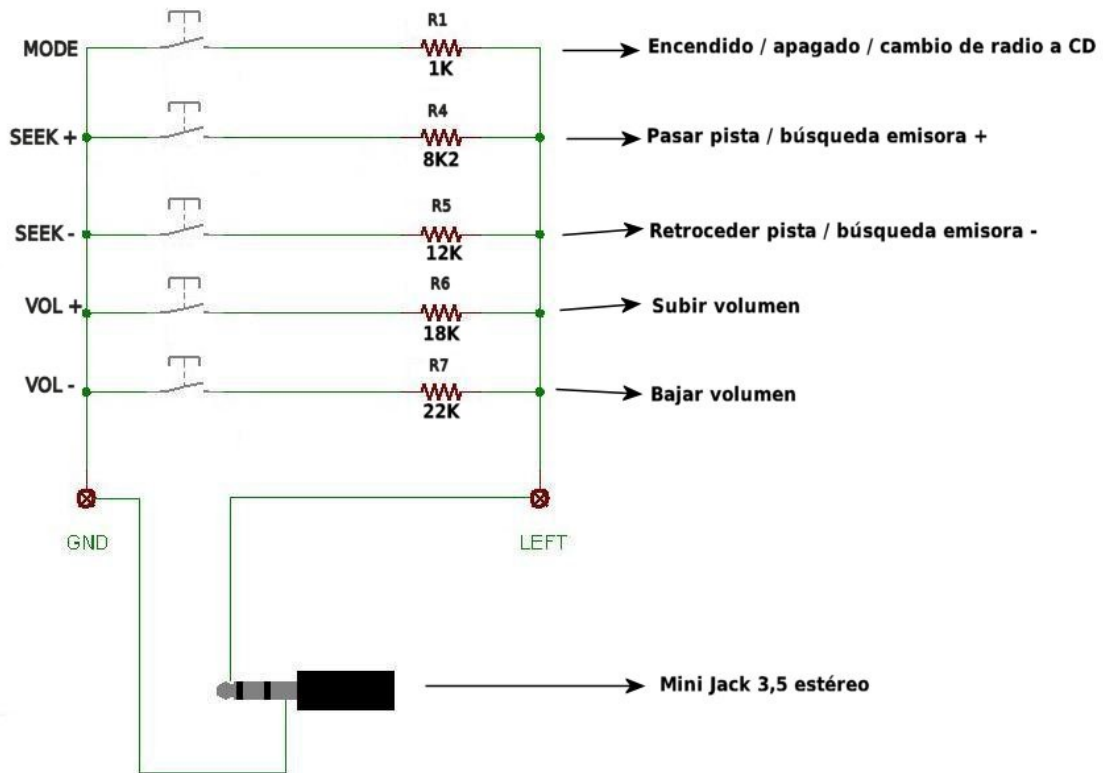
2. Introducción.

Cada función reconocida por la radio Pioneer viene determinada por un nivel de voltaje, así solo tenemos que alimentar nuestro circuito y forzar a que cada pulsación de los botones tenga una salida de voltaje distinta, reconocible por la radio Pioneer. A continuación podemos ver el esquema del control remoto original Pioneer, que es capaz de mandar 10 señales distintas al aparato:





el mando original del Focus solo admite 5 funciones, que son MODE (SRC), SEEK +, SEEK -, VOLUMEN + y VOLUMEN -, así que, del esquema anterior, solo nos quedamos con el subconjunto que podemos usar, quedando el esquema del Focus así:





3. Proceso.

3.1. Desmontaje del mando

Lo primero es desmontar el mando, que es lo más difícil, ya que las pestañas que lleva son muy delicadas, para extraerlo de la columna de dirección, presionamos la pestaña de desbloqueo:



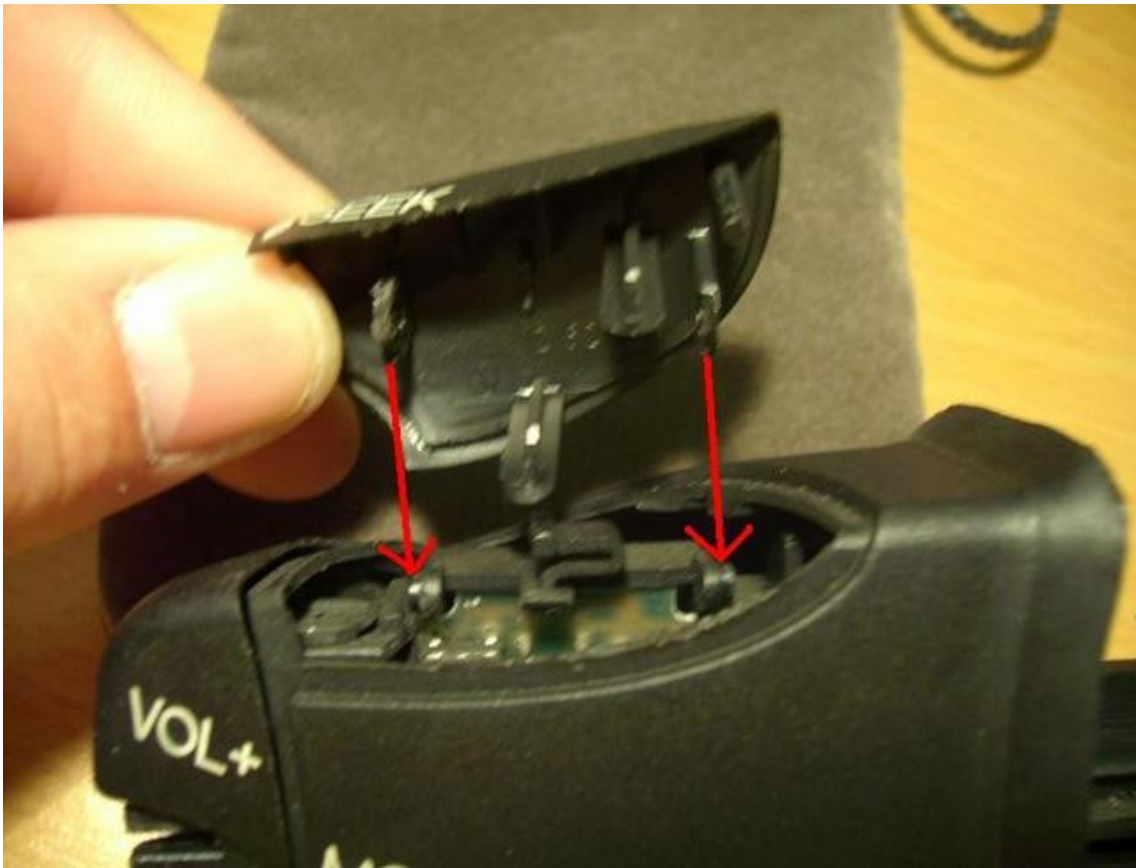


una vez desmontado queda así:



Primero hay que quitar los botones, con cuidado que se pueden partir. El botón que está entre los dos del volumen sale tirando de él, sin más complicación, el resto tienen unas pestañas que enganchan en unos tetones.

El de arriba, metí un destornillador por el hueco del conector (la zona que va contra la columna de dirección) y con mucha paciencia solté las dos pestañas, y los del volumen, pues los fuerzas un poco hacia delante y por la parte de atrás queda un hueco para poder meter un destornillador y soltar las dos pestañas de cada botón:









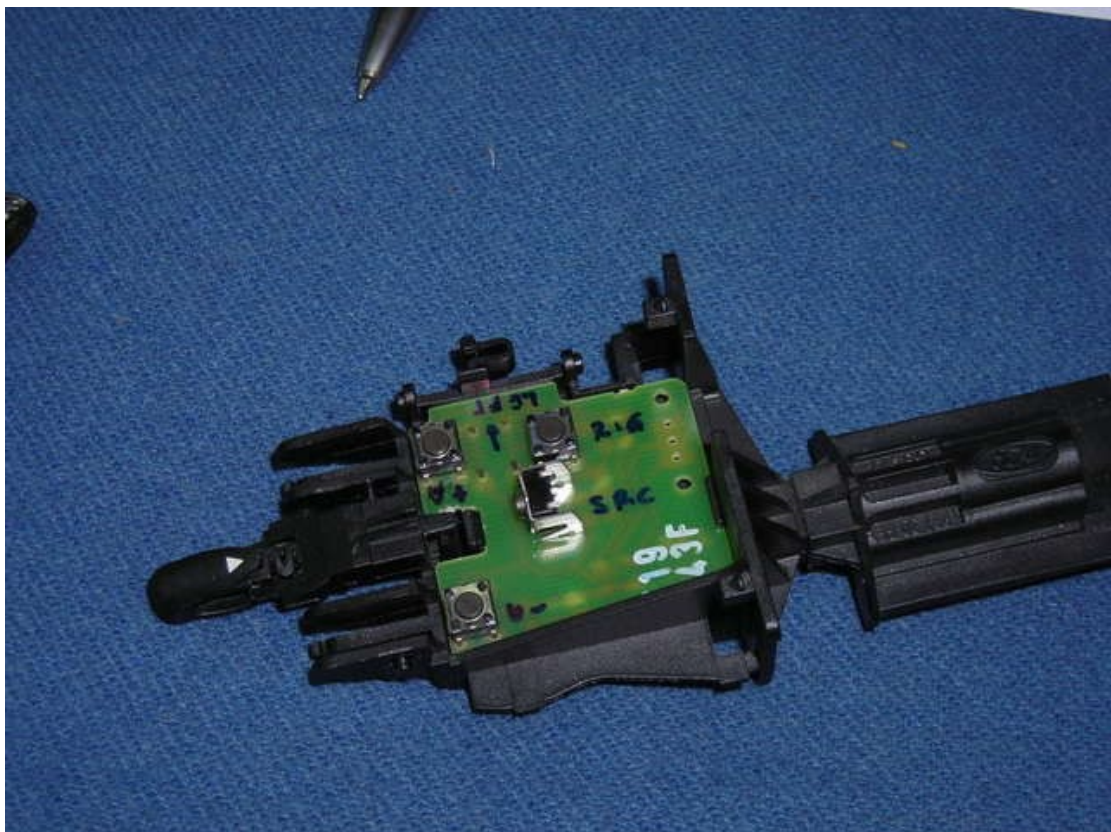
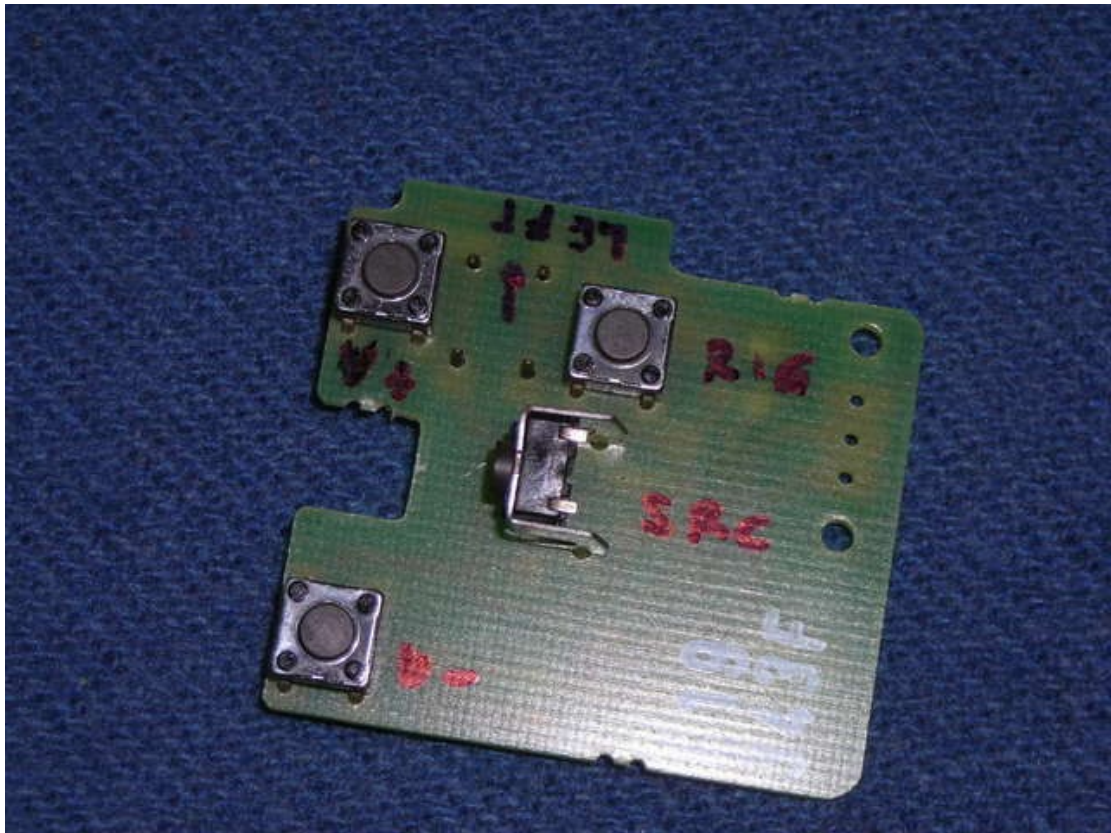
3.2. Eliminación de componentes inservibles

Procedemos a desoldar todo lo que no vamos a necesitar, como son las 6 resistencias que van el circuito y, OPCIONALMENTE, se puede desoldar el conector si vamos a usar un cable nuevo. Si dejamos el conector original y la instalación original, tendremos que poner nuestro conector mini jack donde ahora va el conector original que se conecta a la radio.





Dibujé en la placa la función de cada botón para no liarme:





3.3. Soldado de resistencias

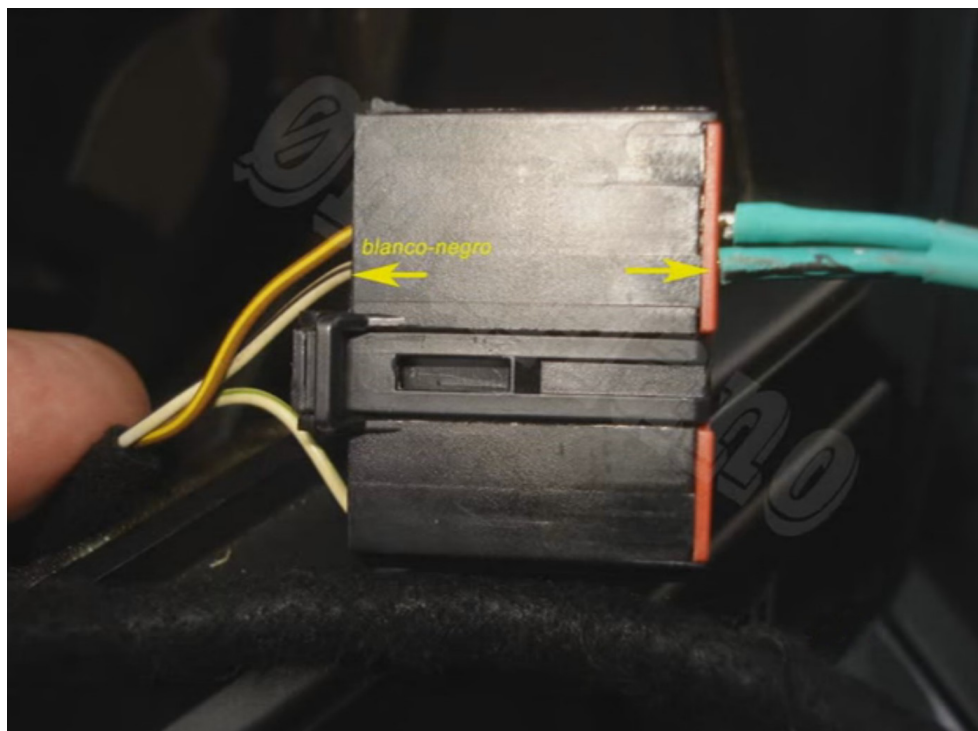
Ahora procedemos a soldar las resistencias, hay varias versiones de cómo soldar las resistencias, en esta versión, no es necesario cortar ninguna pista del circuito original:





En este caso, bastaría con colocar el conector mini jack en el extremo de la radio. De las 3 zonas del conector mini jack, la punta corresponde con la salida de corriente (canal izquierdo si usamos el conector para audio) y la más cercana al plástico la entrada (masa cuando se usa para audio).

El canal izquierdo se conecta al cable de color blanco y negro del conector original del Focus (pin 11) y la entrada al cable amarillo y marrón (pin 12) junto a él:



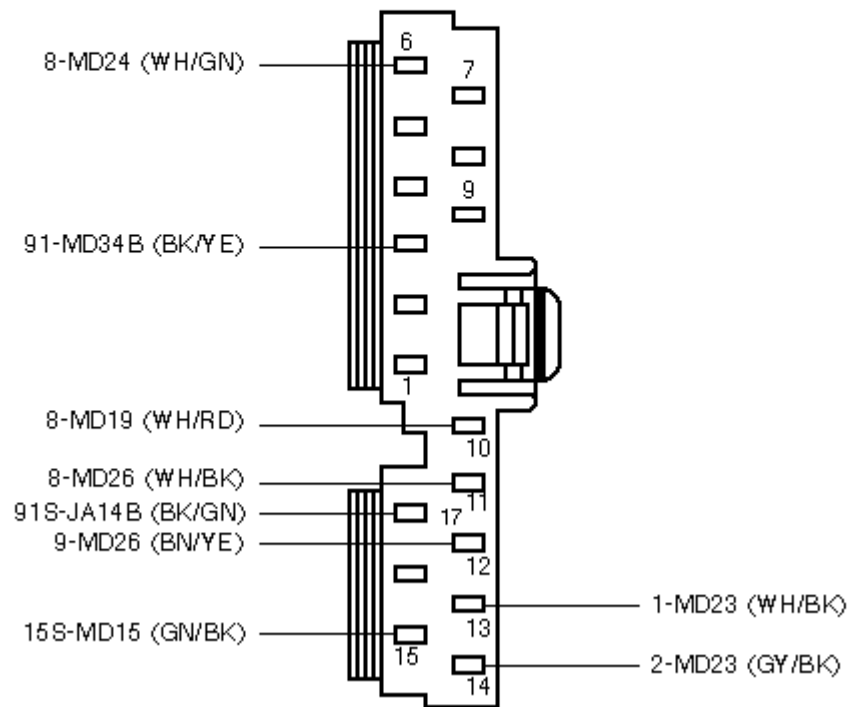


C445

lower option content

14401

F14016



2009, Brico realizado por **jagr2** para www.clubusuariosfordfocus.com

Agradecimientos

Gracias a los usuarios **DickinsonTDdi** (David), **Ømariano** y **C gomezØ**, los dos últimos por el vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=LxXIusaDczw>